

**ANALISIS ZAT PEWARNA RHODAMIN B DENGAN METODE
KROMATOGRAFI KERTAS DAN KROMATOGRAFI
LAPIS TIPIS PADA JAJANAN DI PASAR
MOJOSONGO KOTA SURAKARTA**

***(ANALYSIS OF RHODAMIN B USING PAPER CHROMATOGRAPHY AND
THIN LAYER CHROMATOGRAPHY METHODS FROM TRADITIONAL FOOD
IN THE MOJOSONGO MARKET OF SURAKARTA)***

Febri Rahmayanti, Susan Primadevi, S.Si., M.Sc.
Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Setia Budi Surakarta
Jl. Let.Jend. Sutoyo, Mojosongo, Solo-57127 Telp: (0271)-852 518
Fax: (0271)-853 275

INTISARI

Analisis Rhodamin B dilakukan terhadap sampel jajanan yang dijual di pasar Mojosongo Surakarta. Penelitian ini merupakan penelitian survei deskriptif dimana sampel yang didapat diperiksa secara kualitatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pewarna Rhodamin B pada jajanan pasar yang dijual di pasar Mojosongo Surakarta.

Sampel diekstraksi dengan menggunakan pemurnian dan penyerapan menggunakan benang wool dalam suasana asam dengan pemanasan. Pewarna dari keenam sampel ditotolkan pada kertas kromatogram dan dielusi di dalam pelarut A (n-butanol : asam asetat glasial : air) dan pelarut B (n-butanol : etil asetat : ammonia). Bercak hasil elusi dihitung nilai Rf dan dibandingkan antara Rf standar Rhodamin B dan sampel. Pemeriksaan ditegaskan dengan menggunakan KLT yang disinari dengan lampu UV pada panjang gelombang 254 nm dan 366 nm.

Hasil elusi menunjukkan bahwa semua sampel yang diuji tidak menghasilkan harga Rf yang identik dengan standar Rhodamin B dan tidak menghasilkan fluoresensi kuning dengan sinar UV. Semua sampel jajanan yang dianalisis tidak mengandung pewarna Rhodamin B.

Kata kunci: Rhodamin B, jajanan pasar, kromatografi

ABSTRACT

Analysis of Rhodamin B in traditional food which were sold in the Mojosongo market of Surakarta has been carried out. This study was a descriptive survey were obtained with qualitative assay. The purpose of this research was to find out the dye Rhodamin B on snacks were sold in the Mojosongo market of Surakarta.

The samples were extracted through purification and absorption using wool in acid condition. The colour from the extraction process was eluted on paper chromatography and thin layer chromatography using solvent mixtures of n-butanol : glacial acetic acid : water (solvent A) and n-butanol : ethyl acetat : ammonia (solvent B). The spots of elution were calculated those value of Rf. Rf of sampels and standard was compared to determine the Rhodamin content in the

samples. The identification was continued using thin layer chromatography which was illuminated in the UV lamp at the wavelength of 254 nm and 366 nm.

The result showed that all of the samples did not have identical R_f with the standard of Rhodamin B and did not radiate the yellow fluorescence. It can be concluded that all of the samples did not contain Rhodamin B.

Keywords : Rhodamin B, traditional food, chromatography